

Висновки

1. Коефіцієнт варіації морфологічних ознак *Polygonatum multiflorum* L. коливається від 0,37 % до 63,77 %. Найбільш варіабельними ознаками є маса плодів та кількість плодів. До найменш варіабельних ознак належить довжина листків.
2. Індекс морфологічної інтеграції особин *Polygonatum multiflorum* L. коливається від 21,2 % (популяція IV) до 50 % (популяція II). Чим вищий цей показник, тим кращі умови існування.
3. У більшості популяцій кореляційні зв'язки наявні майже між усіма ознаками, відсутні тільки між глибиною залягання кореневища та іншими ознаками, оскільки вона не залежить від особливостей рослинного організму, а від рельєфу території.
4. За критерієм Стюдента всі популяції відрізняються між собою за тими чи іншими ознаками, крім параметрів генеративних органів. Мінімальні, суттєво відмінні значення більшості морфометричних параметрів характерні для популяції IV.

Література

1. Комендар В.І. Проблеми охорони фітогенфонду Карпат // Укр. ботан. журн. – 1988, Т. 45, №1. – С. 1–6.
2. Зайцев Г.Н. Методика биометрических расчетов. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. - М.: Наука, 1973. - С. 34-45.
3. Злобин Ю.А. Ценопопуляционный анализ в фитоценологии. – Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1984. – 58 с.
4. Плохинский Н.А. Биометрия. – М.: Наука, 1970. – С. 15-23.

Стаття поступила до редакції 16.09.2008 р.; прийнята до друку 01.10.2008 р.

Різничук Н. І. - асистент кафедри біології та екології Інституту природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Рецензент: кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології Шумська Н. В.

УДК 630*23

ЗМІНА СТРУКТУРИ ВИДОВОГО СКЛАДУ РОСЛИННОСТІ ЗРУБІВ ЗА ЖИТТЄВИМИ ФОРМАМИ ТА ТРИВАЛІСТЮ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ

М. В. Буськанюк

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра біології та екології

Проаналізовано зміну структури видового складу рослинності зрубів смерекових лісів північно-східного макросхилу Українських Карпат за життєвими формами та тривалістю життєвого циклу.

Ключові слова: зруби, видовий склад, життєва форма, сукцесія.

Buskanyuk M.V. Change of the species composition structure of the cutting vegetation by the vital forms and life span cycle. *It was analyzed the change of the species composition structure of the cutting vegetation of the spruce forests on the north-eastern macroslopes of Ukrainian Carpathian Mountains by the vital forms and life span cycle.*

Key words: cutting, species composition, vital form, succession.

Вступ

Для розробки наукових засад раціонального використання і відновлення цінності і біорізноманітності природних екосистем першочерговим є виявлення закономірностей та особливостей змін структури рослинного покриву, які відбуваються під впливом природних та антропогенних факторів [4].

Прогнозування можливих напрямків відновлення смерекових лісів повинно базуватися на вивченні видової, еколого-біологічної структури трав'яного покриву та його динаміки особливо на ранніх стадіях сукцесії, оскільки воно значною мірою впливає на відновлення деревних видів[3].

Матеріали і методи

Об'єктом досліджень обрані різновікові зруби смерекових лісів північно-східного макросхилу Українських Карпат в межах висотних горизонталей 620-1185 м над р. м.

В основу роботи покладені матеріали польових досліджень, проведених автором протягом 2004-2008 рр. в період вегетації переважної більшості рослин [1]. При зборі даних та гербарних зразків використовувались маршрутний і напівстаціонарний геоботанічні методи.

Дослідження здійснено шляхом аналізу флористичних списків близько 100 геоботанічних описів різновікових зрубів (1-20 років). Зруби були згруповані по віку після вирубки і для кожного віку був складений загальний список видів. Для загального списку видів по кожному віку визначено розподілення видів за різними життєвими формами та тривалістю життєвого циклу.

Результати і обговорення

В даній роботі проаналізовано зміну структури видового складу рослинності зрубів за життєвими формами та тривалістю життєвого циклу. В загальному на зрубках смерекових лісів північно-східного макросхилу Українських Карпат нами зареєстровано 143 види вищих судинних рослин [2].

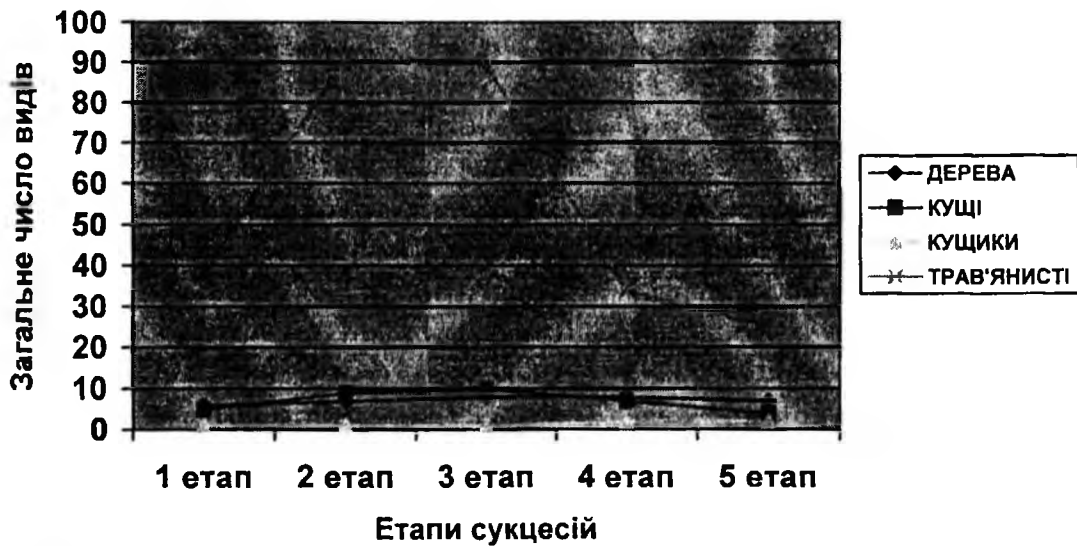


Рисунок 1. Зміна структури видового складу рослинності на зрубках смерекових лісів за життєвими формами.

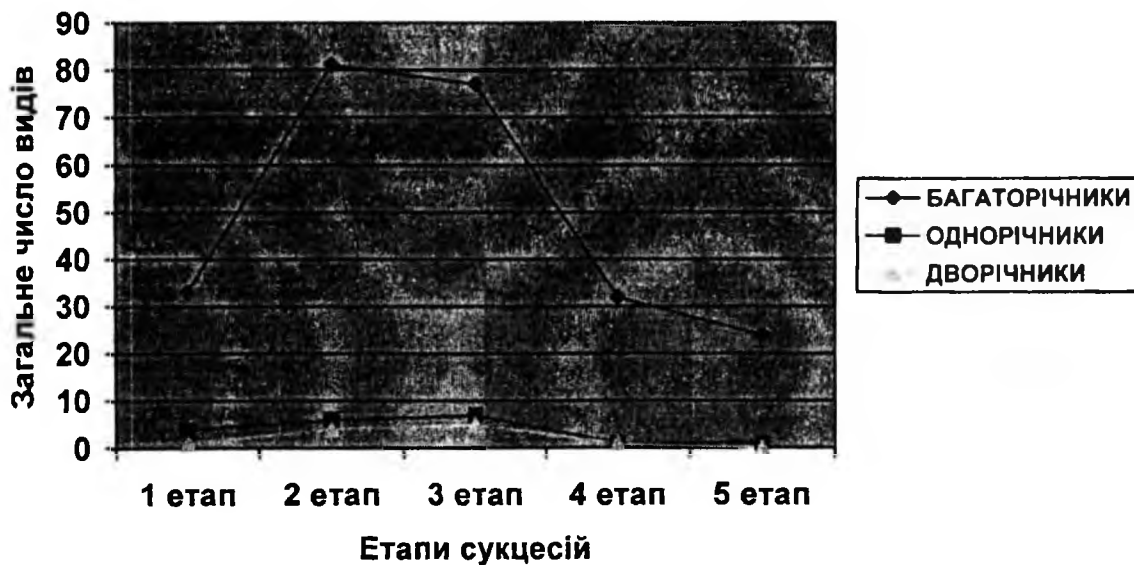


Рисунок 2. Зміна структури видового складу рослинності на зрубках смерекових лісів за тривалістю життєвого циклу.

В перші роки після вирубки різко (приблизно в 2-3 рази) зростає число трав'янистих видів з 38 до 91. В процесі заростання зрубів кількість видів трав'янистих рослин зменшується, досягаючи рівня близького до вихідного лісу. Кількість видів дерев практично не змінюється, при цьому за рахунок збільшення загального числа видів в перші роки відсоток видів дерев навіть зменшується. Число видів кущів в перші роки після вирубки зростає приблизно в 2 рази, потім стабілізується на цьому рівні приблизно до 20 років, не досягаючи рівня вихідного типу лісу. Число і відсоток видів кущиків практично не змінюється (рис. 1).

Різко зростає кількість багаторічних видів в перші 3-4 роки після вирубки (мал. 2). Далі відбувається поступове зменшення кількості багаторічників і до 20 років досягає значення близького до смерекових лісів. Кількість однорічників в перші роки дещо зростає з 4 до 7 і зменшується після 7 року, зберігаючись в незначній кількості до 20 років. Число і відсоток дворічників дещо збільшується в перші роки і стабілізується на рівні поодиноких видів до 15 років.

Висновки

1. На зрубках смерекових лісів північно-східного макросхилу Українських Карпат зареєстровано 143 види вищих судинних рослин.
2. Зміна видового складу рослинності зрубів за життєвими формами характеризується максимальною кількістю трав'янистих видів на молодих зрубках та подальшим зменшенням їх кількості до вихідного типу лісу. Участь інших життєвих форм суттєво не змінюється.
3. Щодо змін видового складу за тривалістю життєвого циклу простежується різке збільшення кількості багаторічників та незначне зростання участі однорічників в перші роки після вирубки.

Література

1. Буськанюк М. В. Екологічна сукцесія трав'яного покриву на зрубках смерекових лісів (Українські Карпати) // Питання біоіндикації та екології. – Випуск 11.2. – Запоріжжя, 2006. – с. 23-29.
2. Визначник рослин Українських Карпат. – К.: Наук. думка, 1977. – 435 с.
3. Уланова Н. Г. Восстановительная динамика растительности сплошных вырубок и массовых ветровалов в ельниках южной тайги (на примере европейской части России). Автореф. дис. ... доктора биол. наук. М., 2006 б. 46 с.
4. Шевчук О. М., Остапко В. М. Сукцесії рослинного покриву в пасовищних екосистемах південного сходу України // Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 50-річчю функціонування високогірного біологічного стаціонару „Пожижевська”, – Львів, 2008. – с. 443-444.

Стаття поступила до редакції 27.08.2008 р.; прийнята до друку 04.09.2008 р.

Буськанюк М. В. – аспірантка кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Рецензент: доктор біологічних наук, професор, Парпан В. І - завідуючий кафедрою біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.